

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR 03/02284A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 B21D11/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B21D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)  
EPO-Internal, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB 2 197 810 A (JACKSON PAUL ADRIAN SOUTHON; JACKSON ANDREW CLIVE) 2 June 1988 (1988-06-02) the whole document	1-11
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 022 (M-354), 30 January 1985 (1985-01-30) & JP 59 169628 A (MIYAZAKI MOKUZAI KOGYO KK), 25 September 1984 (1984-09-25) abstract	1-11
A	EP 0 945 192 A (CHOCROUN ALFRED) 29 September 1999 (1999-09-29) cited in the application	
A	WO 82 03574 A (PLANNJA AB ;STROEMBERG JAN (SE)) 28 October 1982 (1982-10-28) -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 December 2003

Date of mailing of the international search report

18/12/2003

Name and mailing address of the ISA  
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Peeters, L

BEST AVAILABLE COPY

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR 03/02284

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 176 (M-398), 20 July 1985 (1985-07-20) & JP 60 046819 A (EIDAI SANGYO KK), 13 March 1985 (1985-03-13) abstract ----	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 068 (M-201), 19 March 1983 (1983-03-19) & JP 57 209720 A (TOUYOU MEIHAN SEIZOU KK), 23 December 1982 (1982-12-23) abstract ----	
A	US 3 793 865 A (KRABACHER R) 26 February 1974 (1974-02-26) -----	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR 03/02284

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2197810	A	02-06-1988	NONE	
JP 59169628	A	25-09-1984	NONE	
EP 0945192	A	29-09-1999	EP 0945192 A1 FR 2776547 A1	29-09-1999 01-10-1999
WO 8203574	A	28-10-1982	AU 8332582 A JP 58500511 T SE 8102351 A WO 8203574 A1	04-11-1982 07-04-1983 14-10-1982 28-10-1982
JP 60046819	A	13-03-1985	NONE	
JP 57209720	A	23-12-1982	NONE	
US 3793865	A	26-02-1974	BE 801970 A1 CA 989290 A1 DE 2333917 A1 FR 2196902 A1 GB 1431668 A IT 990931 B JP 49044108 A US 3861140 A	05-11-1973 18-05-1976 17-01-1974 22-03-1974 14-04-1976 10-07-1975 25-04-1974 21-01-1975

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No  
PCT/FR 03/02284

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 B21D11/08

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 7 B21D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)  
EPO-Internal, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	GB 2 197 810 A (JACKSON PAUL ADRIAN SOUTHON; JACKSON ANDREW CLIVE) 2 juin 1988 (1988-06-02) le document en entier	1-11
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 022 (M-354), 30 janvier 1985 (1985-01-30) & JP 59 169628 A (MIYAZAKI MOKUZAI KOGYO KK), 25 septembre 1984 (1984-09-25) abrégé	1-11
A	EP 0 945 192 A (CHOCROUN ALFRED) 29 septembre 1999 (1999-09-29) cité dans la demande	
A	WO 82 03574 A (PLANNJA AB ; STROEMBERG JAN (SE)) 28 octobre 1982 (1982-10-28)	
	-/-	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

9 décembre 2003

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

18/12/2003

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Peeters, L

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No  
PCT/FR 03/02284

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 176 (M-398), 20 juillet 1985 (1985-07-20) & JP 60 046819 A (EIDAI SANGYO KK), 13 mars 1985 (1985-03-13) abrégé ---	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 068 (M-201), 19 mars 1983 (1983-03-19) & JP 57 209720 A (TOUYOU MEIHAN SEIZOU KK), 23 décembre 1982 (1982-12-23) abrégé ---	
A	US 3 793 865 A (KRABACHER R) 26 février 1974 (1974-02-26) -----	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No  
PCT/FR 03/02284

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2197810	A	02-06-1988	AUCUN	
JP 59169628	A	25-09-1984	AUCUN	
EP 0945192	A	29-09-1999	EP 0945192 A1	29-09-1999
			FR 2776547 A1	01-10-1999
WO 8203574	A	28-10-1982	AU 8332582 A	04-11-1982
			JP 58500511 T	07-04-1983
			SE 8102351 A	14-10-1982
			WO 8203574 A1	28-10-1982
JP 60046819	A	13-03-1985	AUCUN	
JP 57209720	A	23-12-1982	AUCUN	
US 3793865	A	26-02-1974	BE 801970 A1	05-11-1973
			CA 989290 A1	18-05-1976
			DE 2333917 A1	17-01-1974
			FR 2196902 A1	22-03-1974
			GB 1431668 A	14-04-1976
			IT 990931 B	10-07-1975
			JP 49044108 A	25-04-1974
			US 3861140 A	21-01-1975